東芝グループは、持続可能な
地球の未来に貢献します。

⚠ 安全に関するご注意

・本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため、据付、運転、保守・点検の前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。
・本資料に含まれる内容は2014年１月１日現在のものです。
・本資料の掲載内容は、技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。
・本資料に掲載してある技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
・本資料に掲載されている製品を、国内外の法令、規則および命令により製造、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。
・本製品の使用または、使用不能により生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、またはその他の金銭的損失を含むがこれらに限定されない）に関して当社は一切の責任を負いかねます。
・本資料に掲載されている製品のうち外国為替および外国貿易法により、輸出または海外への提供が規制されているものがあります。
・本資料に掲載されている製品には、米国輸出管理規制の規制を受けた製品が含まれており、輸出する場合、輸出先によっては米国政府の許可が必要です。

北芝電機株式会社

〒960-1292　福島県福島市松川町字天王原9番地
TEL 024-537-2121（代表）

東京本社　TEL 044-380-7471
東北支社　TEL 022-261-1811
関西支社　TEL 06-4704-1630

この印刷製品は、環境に配慮した資材と工場で製造されています。FSC®の基準に従って認証された適切に管理された森からの木材を含んだ用紙に、環境にやさしい植物油インキを使用しています。

再生可能エネルギー向け 中間変圧器ユニット

Intermediate transformer unit for renewable energy

北芝電機株式会社
KITASHIBA ELECTRIC CO., LTD.
www.kitashiba.co.jp

PB-J-201401-1

再生可能エネルギー向け中間変圧器ユニット

Intermediate transformer unit for renewable energy

変圧器とリングメインユニット(RMU)を一体化、省スペースと工期短縮を実現しました。
再生可能エネルギー発電システムにおいて効率よく電力を供給いたします。

特 長

省スペースの実現

- 変圧器と RMU を一体化し**コンパクト化を実現**。
  基礎面積：従来比 **66% 削減**（当社比）。
- 三巻線（2 回路方式）を採用。
  設置台数：二巻線(500kVA) 2台 ⇒ 三巻線(1000kVA) 1台

工期の短縮

- **一体化**により基礎施工、機器据付、ケーブル敷設、各種試験等、**工期を大幅に短縮**。

5日 → 80% 削減（当社比） → 1日 現地での組立、配線作業が不要

※1台当たりの工期となります。

工事費の削減

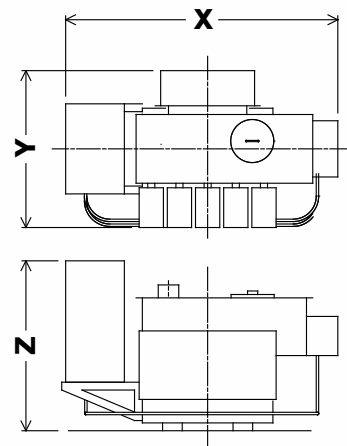
79% 削減（当社比）

- 土 木 工 事：基礎面積の縮小
- 機 器 据 付：変圧器とRMUを同時に据付
- ケーブル工事：現地でケーブル敷設が不要
- 試 験 調 整：各種試験の短縮

クリーンな環境調和型

- 再生可能エネルギーに最適な
  ナタネ油入変圧器も**商品にラインナップ**。

natane

ナタネ油入タイプは鉱油入に比べて軽量コンパクトです。

	鉱 油 入	ナタネ油入
X（幅mm）	3500	3500
Y（奥行mm）	2000	1850
Z（高さmm）	2200	2200
M（質量kg）	6500	6300

1000kVAの鉱油入とナタネ油入で比較
※ ナタネ油入の巻線温度上昇限度は75K仕様となります

そ の 他

- 工場完成品の実現による、製品信頼性向上
- 各機器毎の納期調整が不要、客先業務の簡素化

結 線 図

系統連系

仕 様（製品及び付属品）

1.変圧器(規格：IEC60076－1)

定格容量 (kVA)	冷却方式	相 数	周波数	一次電圧 (V)	二次電圧 (V)	二次側開閉器	絶縁油		適用システム
							鉱油	ナタネ油	
1000	油入自冷 (ONAN)	3相	50/60Hz	2×210	22000	RMU	●	●	太陽光発電
500				1×210	22000	RMU	●	●	
2300				1×690	22000	RMU	●	●	風力発電

上記以外の各種仕様に対応いたします

2.リングメインユニット(RMU)(規格：IEC62271－200)

電圧(kV)	電流(A)	遮断電流(kA)	投入電流(kA)
24	630	16	40

3.付属品

	変 圧 器	リングメインユニット(RMU)
標準付属品	・放圧装置 ・油温計 ・板状油面計	・VCBの外部トリップ端子付き(115V 230V)
オプション	・無電圧タップ切換器 ・衝撃ガス圧継電器 ・ダイヤル油面計 ・測温抵抗 ・ケーブル保護ダクト	・キャビネット内の照明 ・VCB遠方操作機構 ・2回路2端子～5回路5端子まで対応 ・LBSとVCBの任意組合せ可能